

КОНЦЕПЦІЯ НООСФЕРНОЇ ОСВІТИ У ПЕРШОМУ НАБЛИЖЕННІ

О. В. Вознюк

Вступ. Космопланетарні, природничо-наукові, науково-методологічні, геокліматичні, соціокультурні, духовно-філософські передумови концепції ноосферної освіти.

Космопланетарні передумови

Наукові дослідження фізичних умов існування Всесвіту та функціонування розумного життя дозволили обґрунтувати антропний принцип (антропні космологічні аргументи, принцип космологічного доповнення), який стверджує нерозривний психо-матеріальний зв'язок людини і космосу та постає одним із головних принципів концепції ноосфери, що розуміється як єдність природи та ментально-емоційної складової людей. Антропний принцип, ґрунтується на факті, встановленому астрофізиками: виникнення розумного життя впливає зі структури фізичного світу і особливостей його розвитку, коли багато фізичних величин і констант, що характеризують наш Всесвіт, взаємно узгоджуються. Таким чином, світ існує у вузьких фізичних рамках, коли зміна одного з його параметрів необхідно спричинить за собою кардинальну зміну цілісного світу (П. Девіс). Один з радикальних висновків антропного принципу полягає в тезі, відповідно до якої "Всесвіт створений для людини", що, крім іншого, проявляється в парадоксі надмалої ймовірності життя, коли "світ не тільки існує заради людини", а й "ініціюється людською свідомістю", що знаходить втілення в квантовому парадоксі "Спостерігач".

Природничо-наукові передумови

Аналіз сучасного стану розвитку науки як форми суспільної свідомості дозволяє дійти висновку, що нині спостерігається докорінне зрушення суспільної рефлексії і суспільної свідомості

від субстратно-речовинної, суб'єкт-об'єктної до субстанціонально-польової, резонансної суб'єкт-суб'єктної парадигми пізнання,

від дискретно-атомарно-фрагментарного до цілісно-континуального світосприйняття, світобачення, світорозуміння.

Нове цілісне світосприйняття передбачає існування такої реальності, яка володіла б одночасно матеріальними і психічними властивостями, котрі не суперечать одна одній, а є аспектами, сторонами деякої вищої сутності (Н. Бор).

Нова постнекласична субстанціонально-континуальна парадигма пізнання та освоєння світу людиною докорінно змінює уявлення про світ, що проявляється у чотирьох сферах.

Онтологія

- 1) речовина і поле розуміються як "рівноправні" види матерії;
- 2) потенційно-можливий аспект світу постає такою ж фундаментальною його характеристикою, як і актуально-дійсний;
- 3) фізичні закони збереження отримують нове розуміння у зв'язку з вивченням квантово-фотонної природи Всесвіту, розвиваються технології "вільної енергії" (Н.Тесла);
- 4) не тільки на рівні мікросвіту (на фундаментальному квантово-фотонному рівні Всесвіту (І.З.Цехмістро), але і на рівні макросвіту (М.О.Козирєв) наш Всесвіт регулюється

непричинно-імплікативними, несиловими зв'язками, коли причина і наслідок, частина і ціле, минуле, сьогодення і майбутнє не диференціюються;

5) форма предметів набуває фундаментального значення у функціонуванні реальності (теорії морфічного резонансу, біологічних полів, формувальної причинності та ін.);

Гносеологія

6) інформаційний бум виявляє компенсаторну тенденцію до освоєння наукою феномена *Цілого*, що реалізується в розвитку комплексних міждисциплінарних досліджень, які поєднують ресурси гуманітарних і точних наук;

7) має місце зміна причинно-детерміністської парадигми пізнання у напрямі цілісно-парадоксальної парадигми, що передбачає перехід від лінійно-причинної до цикло- і цілісно-причинної координації предметів і явищ (синхронність К. Юнга, квантово-релятивістські парадокси мікро- і макросвіту, що теоретично регулюються принципом доповненості (Н.Бор), принципом невизначеності (В. Гейзенберг), принципом нелокальності (Д. Белл, парадокс Ейнштейна-Подольського-Розена), принципом цілісності (Д. Бом), парадоксом "Спостерігач", антропним принципом, астрофізичних феноменах М.О.Козирева, теорією фізичної та математичної гармонії);

8) спостерігається перехід від критерію експериментально-верифікаційного отримання нових знань до рефлексивно-інтуїтивного, від класичної однозначної логіки до постнекласичної парадоксальної багатозначно-діалектичної логіки, що впливає у тому числі і з парадоксів сучасного пізнання в його методологічних й онтологічних підставах (теорема К. Гьоделя про неповноту, парадокс розвитку, або телеологічний парадокс, парадокси теорії множин, онтологічні, семантичні парадокси); відтак, реалізуються постнекласичні критерії отримання наукового знання, які орієнтуються на такі феномени, як інтуїція, образність, метафоричність, міфологічність, краса, рефлексивність, індивідуальний досвід і ін.;

9) спостерігається звернення науки до ненаукових і паранаукових аспектів дійсності – паранормальних явищ (А.П.Дубров, Г.Н.Дульнев, В.П.Пушкін та ін.), котрі вивчаються в межах парапсихології і когнітивної психофізики як явища "граничної реальності", "реальності неймовірного" (Ю.О. Фомін);

10) має місце злиття форм суспільної свідомості (науки і релігії, науки і моралі, філософії і науки тощо); ми стаємо свідками філософсько-релігійного синтезу, коли науковими критеріями освоєння дійсності постають морально-світоглядні аспекти індивідуальної і суспільної свідомості, спостерігається повернення до древнього стану пізнання, коли наука та філософія складали єдину сутність – натурфілософію;

Людина і освіта

11) у зв'язку з тенденцією актуалізації таких холистичних напрямів педагогічної теорії і практики, як інтеграція, фундаменталізація і холізм, виявляється процес створення інтегрованих курсів, що поєднують результати і ресурси гуманітарних і природничих наук; у зв'язку з цим спостерігається відхід сучасних освітніх технологій від профілізації (що реалізує пізнавальну парадигму точних наук) і дедалі інтенсивний розвиток парадигми фундаменталізації в освіті;

12) інтеграція гуманітарного і природничого аспектів пізнання і освоєння людиною дійсності впливає з феномена цілісності особистості, яка не буває ні гуманітарною, ані природничою в чистому вигляді, оскільки особистість розвивається і формується в інтегральному полі соціоприродної реальності, в якому має місце злиття багатозначних і однозначних сенсів людського буття;

13) механізми творчості також передбачають поєднання однозначного і багатозначного видів знання (що співвідносяться з гуманітарними і точними дисциплінами), багатозначно-континуальної і однозначно-дискретної логік, що дозволяє реалізувати механізми творчого мислення – мислення діалектичного і парадоксального, оскільки в його межах поєднуються дві полярні стратегії пізнання світу;

14) хвороба виявляється позитивною пристосувальною реакцією організму, що сприяє переходу медицини від традиційної алопатичної до духовно-гомеопатичної, резонансно-хвильової парадигми, яка дозволяє регенерувати органи і виліковувати від пандемій, що вважаються летальними (С.М.Давиденков, І.В. Давидовський, А. Маслоу, К. Леїнг, Р. Хаммер та ін. [16–18]);

15) негативні якості людини виявляються позитивними ресурсами її психіки (гуманістична психологія – А. Маслоу, К.Роджерс), що супроводжується переходом від дискретно-дуалістичної до цілісно-парадоксальної, резонансної моралі, в рамках якої реалізується єдність фактологічного і морального;

Ноосфера

16) людина виявляється не мислячою мозком, але польовою формою, всім тілом (Г.Б. Двойрин, В.В.Налімов), що виявляє феномени змінених (трансперсональних) станів свідомості (Ст.Гроф, А.П. Дубров, Г.Н.Дульнев, В.П. Пушкін та ін.);

17) процес мислення реалізується на континуально-польовому рівні Всесвіту у вигляді фрактально-голограмної матриці у площині голографічної енерго-інформаційної картини (К.Пібрам, Р. Сперрі, Д. Бом), універсального семантичного простору Всесвіту (В.В. Налімов), семантичного хвильового геному, архетипів колективного безсвідомого (К. Юнг, П. Девіс);

18) жива речовина утворює єдиний загальнопланетарний "ноосферний моноліт", в якому все пов'язано зі всім (В.І. Вернадський);

19) не тільки реальність визначає свідомість, але й свідомість здатна керувати реальністю (В. Зеланд – "транссерфінг реальності"; квантово-фотонний парадокс "Спостерігач", антропний принцип, психізація дійсності, коли Земля розуміється як розумна сутність, а атоми – як розумні елементи матерії);

20) наукова картина світу збагачується гуманітарними аспектами, що реалізується в синтезі морального і фактологічного, а також в антропному принципі, ноосферній організації земної цивілізації.

Геокліматичні передумови

Людство, яке входить у критичну фазу своєї еволюції, занепокоєне тривожними передчуттями глобальної катастрофи, чи "екологічного апокаліпсису", який на тлі різкої та докорінної зміни планетарного клімату сприймається релігійною свідомістю як "кінець світу". При цьому "символізм Другого пришествя пов'язаний не лише з іудейсько-християнською релігією. Антропологи, історики, богослови виявили паралельні поняття в ісламі, буддизмі, зороастризмі, а також у культурах "третього світу" Бразилії та Африки" [12, с. 313]. Буддисти очікують Майтрею, спасителя людства, що з'явиться у Калі-Юга (залізний вік), християни чекають на друге пришествя, іудеї – на перше, зороастрийці очікують Сошіюша, мусульмани – Мунтазара, китайці – Мітоло, китайці-буддисти – Міле, японці – Міроку, індуси – Калка Аватару... "Численні пророки минулого й сьогодення закликають нас бути готовими до події божественного гатунку та величезного значення, події, яка насувається з наростаючою швидкістю. Грізні оракули провіщують, що терміни вже вичерпані" (Р. Генон).

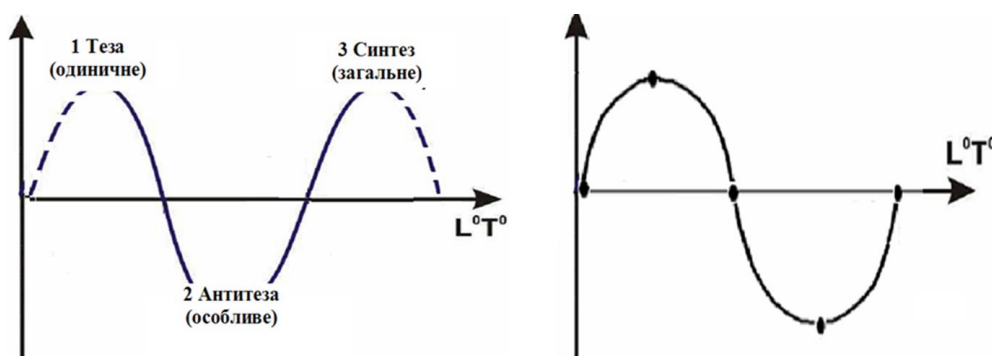
За останні 50 років у декілька разів збільшилась геокліматична активність Землі. Космопланетарні процеси набувають катастрофічного характеру, що виражається у багатьох феноменах. Один з яких – інверсія полюсів Землі, пояснити яку можна за допомогою "частоти/резонанса Шумана", що виявляється у квазістатичних електромагнітних хвилях, присутніх між поверхнею Землі і нижнім шаром іоносфери. Це "серцебиття" Землі зі специфічною частотою 7,8 Герц. Вона була стабільною тривалий час. Однак ця частота почала зростати: у 1994 році вона склала 8,6 Герц, в 1999 році – 11,2 Герц, а в кінці 2000 року – близько 12 Герц. Нині фіксується підвищення частоти Шумана до критичних величин, що

свідчить про можливу зміну полюсів Землі у недалекому майбутньому. При цьому вчені відзначають, що швидкість міграції Північного полюса на Південний значно збільшилася.

Науково-методологічні передумови

Універсальна парадигма розвитку

Будь-який рух реалізується як коливально-хвиляста зміна, котра вивчається теорією коливань, яка, на думку академіка Л.І. Мандельштама, *оперує певною універсальною мовою, що дозволяє кристалізувати універсальні знання, що застосовуються до всіх галузей людської діяльності і пізнання.*



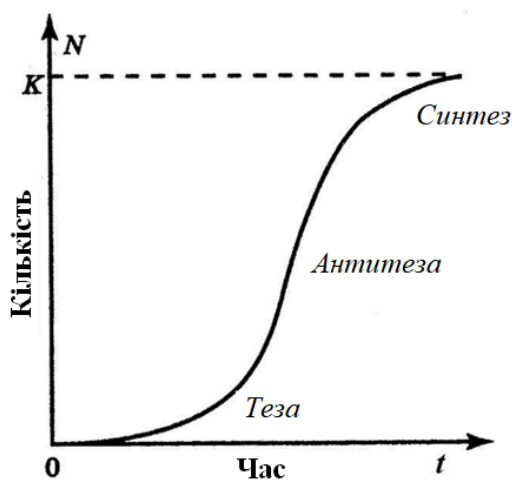
Синусоїдальні моделі руху

Діалектична схема синергетичної парадигми розвитку:

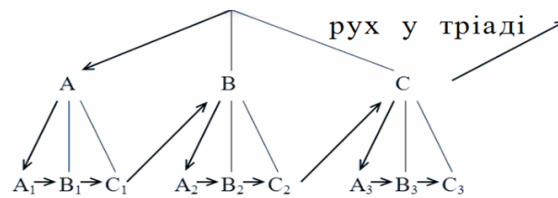
Теза – антитеза – синтез

Єдине – множиттє – ціле

Симетрія – асиметрія – синтез симетрії і асиметрії

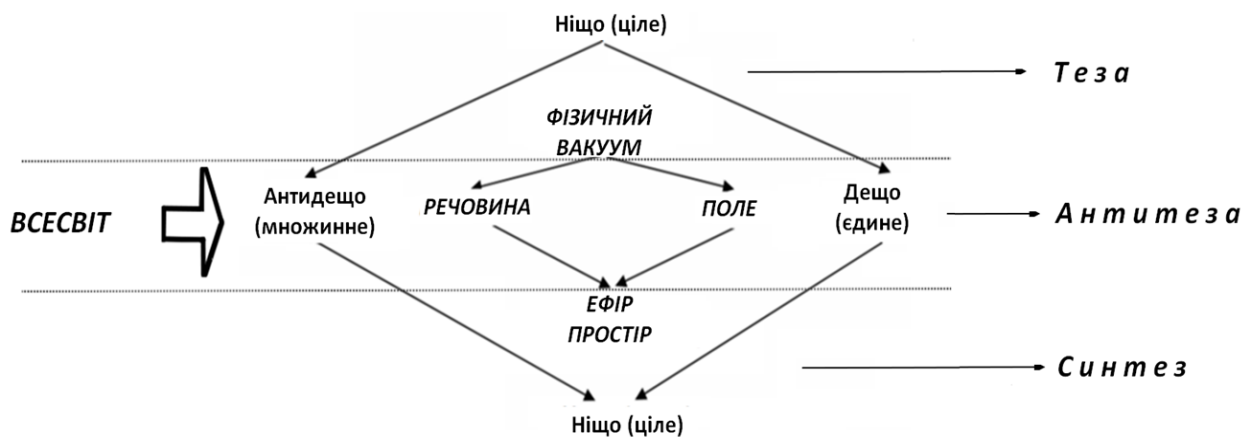


S-подібний закон розвитку



Гегелівська діалектика

Гранично просто гегелівська діалектика ілюструється висловом Г. В. Плеханова: "Будь-яке явище, розвиваючись до кінця, перетворюється на свою протилежність; але оскільки нове, протилежне першому, явище також у свою чергу перетворюється на свою протилежність, то третя фаза розвитку має формальну схожість з першою".

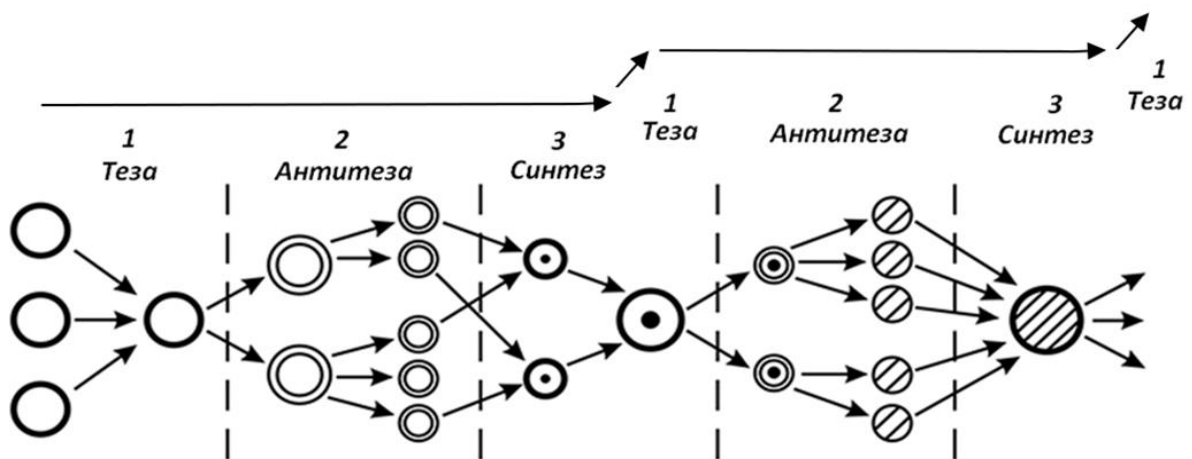


Гене́за реалі́тності (Г.І.Наан, О.Ф.Лосев)

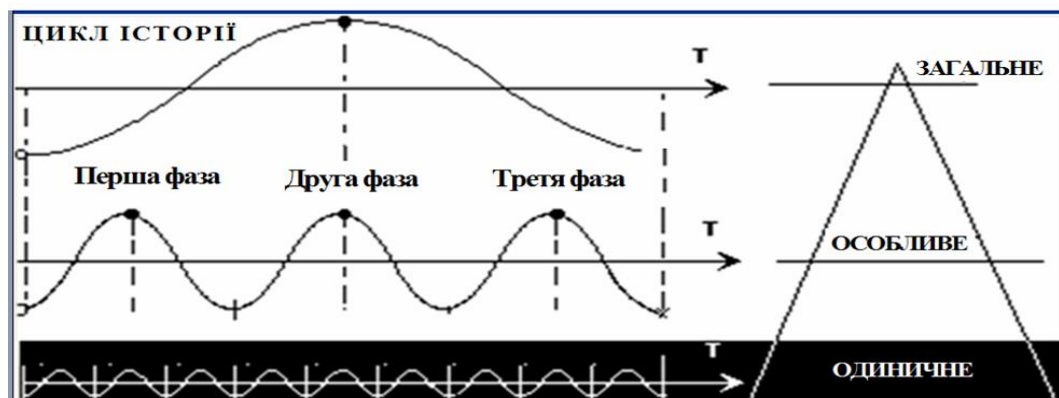
У сучасній філософії, антропології, психології процес еволюції живих форм також розуміється як явище розщеплення фундаментальної симетрії організмів та середовищ, як перехід від простого до складного в результаті "біологічного вибуху". Можна говорити й про нові геологічні теорії, які концептуалізують розвиток планет з вакуумного зародку шляхом перетворення поля на речовину, а також про "мозковий вибух", через який долається "мозковий Рубікон". А мова походить в результаті "великого лінгвістичного", чи "семіотичного вибуху").

Сучасна космологія інтерпретує процес породження Всесвіту приблизно в такій же формі, коли стверджує, що він виник внаслідок "вибуху" з симетричної "праречовини" (фундаментальної вакуумної симетрії, сингулярного стану матерії тощо) шляхом її розщеплення на речовинну та польову складові. Як вважає Г. І. Наан, народження Всесвіту є процесом розщеплення "ніщо" на "дещо" та "антидещо" (надлишкову та дефіцитну сутності, "плюс" та "мінус"), що призводить до актуалізації всіх відомих фізичних феноменів. Дещо подібне ми знаходимо у системі кабали, де Абсолют (Айн-Соф) для того, щоб народити світи, має самообмежитись та розділитись на сферу порожнечі та нескінченне світло, еманції якого створюють світи.

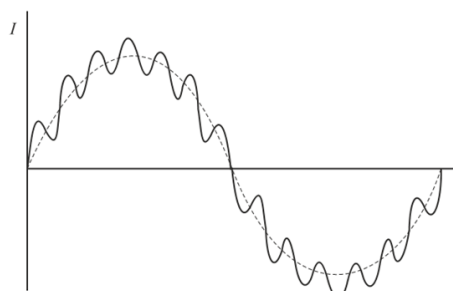
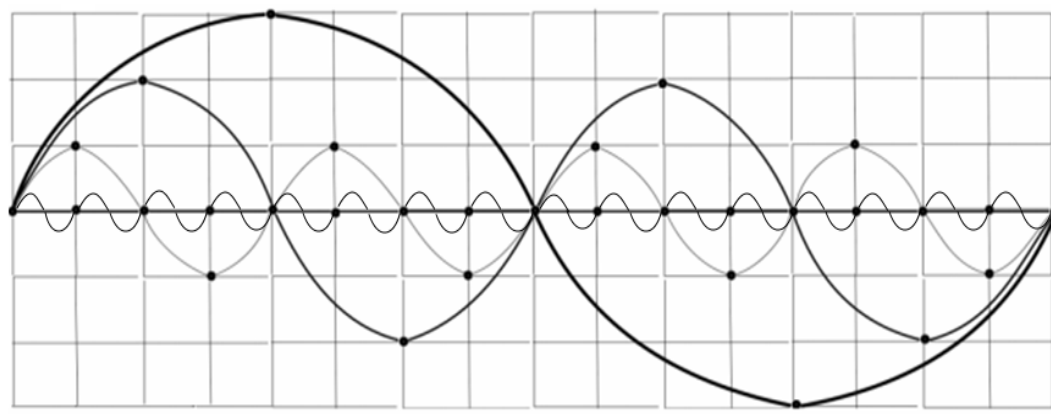
Все це нагадує систему Гегеля, де ми зустрічаємо категорію "буття" як всезагальну сутність, котра через діалектичне перетворення переходить в категорію "ніщо". Цей взаємний перехід протилежностей знімається в категорії "становлення". Дещо подібне ми зустрічаємо у Аристотеля. Понятійний апарат аристотелівського дискурсу містить три компоненти: можливість (потенція) через енергію (діяльність, акт, актуалізацію) перетворюється у ентелехію (дійсність, сутність, що знаходиться у стані здійснення). Тут ми, по суті, маємо процес розщеплення ніщо (що є віртуальною сутністю, подібною до фізичного вакууму) на енергію (польову сутність) та ентелехію (речовинно-субстратну сутність).



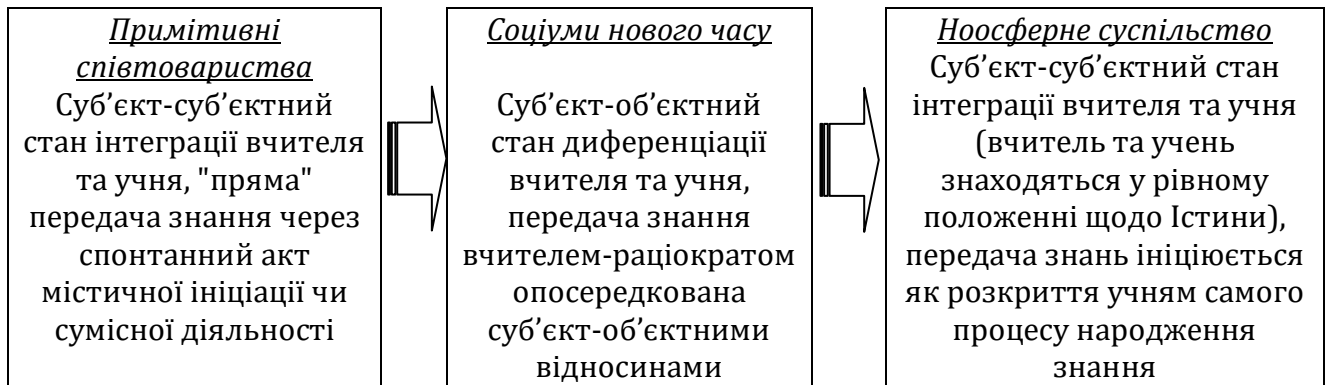
Синергетичне чергування процесів ієрархізації та деієрархізації в розвитку природних та соціальних систем.



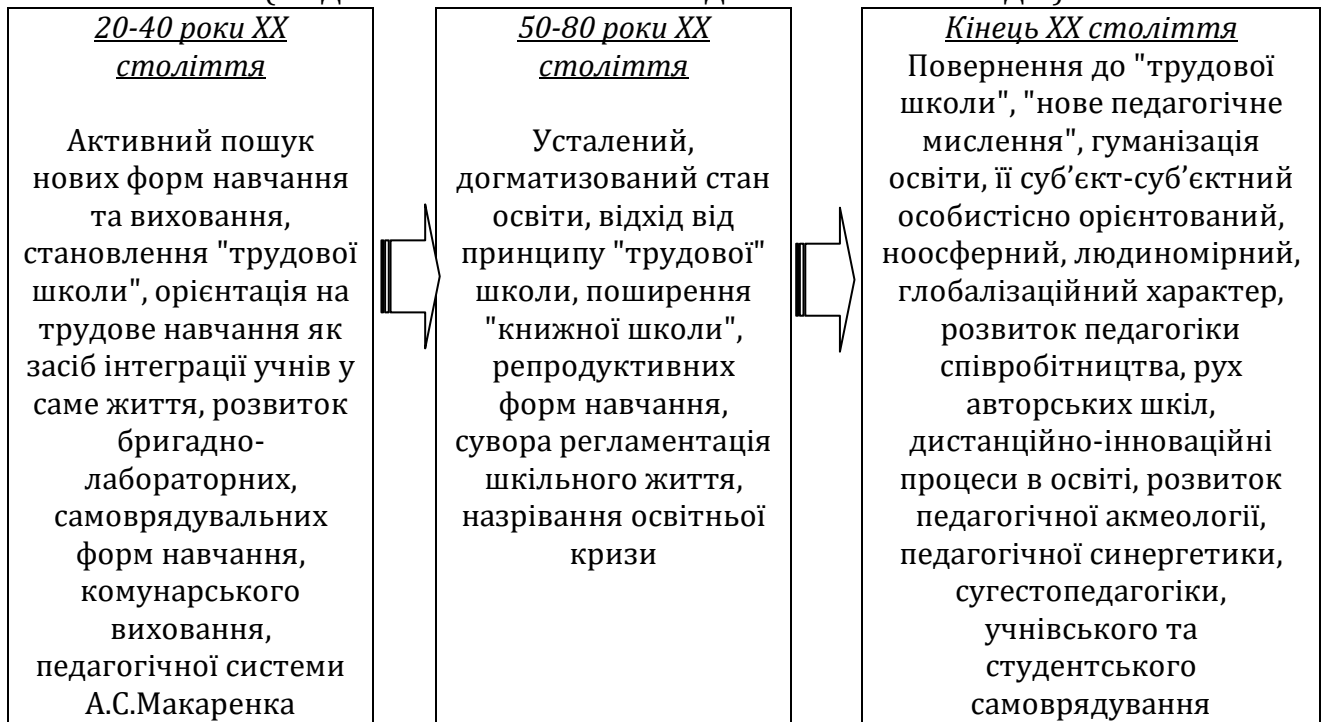
Ілюстрація феномену фрактально-голограмної вкладки різних циклів розвитку, за М.М. Александровим



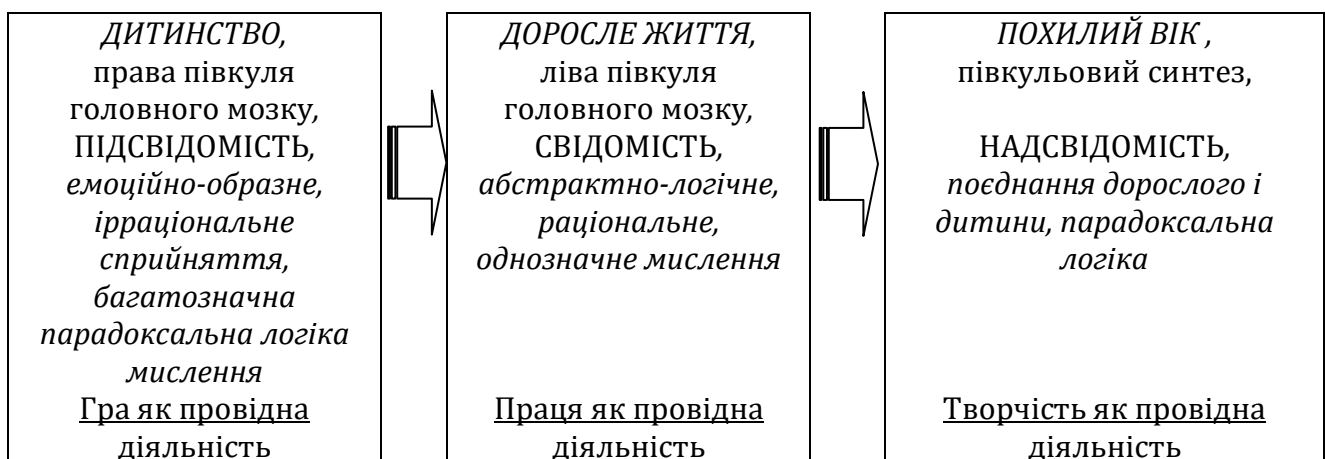
РОЗВИТОК СВІТОВОЇ ОСВІТИ ЯК СУСПІЛЬНОГО ІНСТИТУТУ



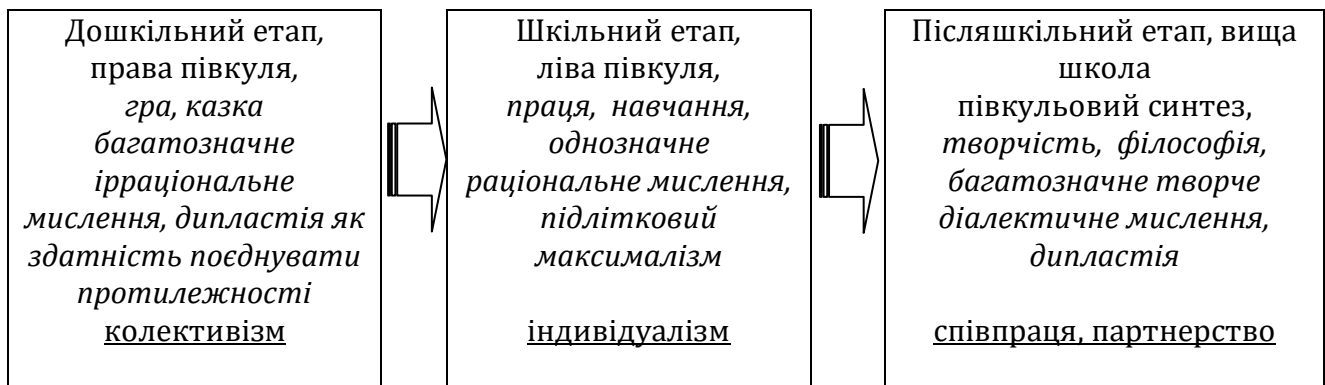
РОЗВИТОК ВІТЧИЗНЯНОЇ ОСВІТИ ТА ПЕДАГОГІЧНОЇ ДУМКИ (РАДЯНСЬКИЙ ТА ПОСТРАДЯНСЬКИЙ ПЕРІОДИ)



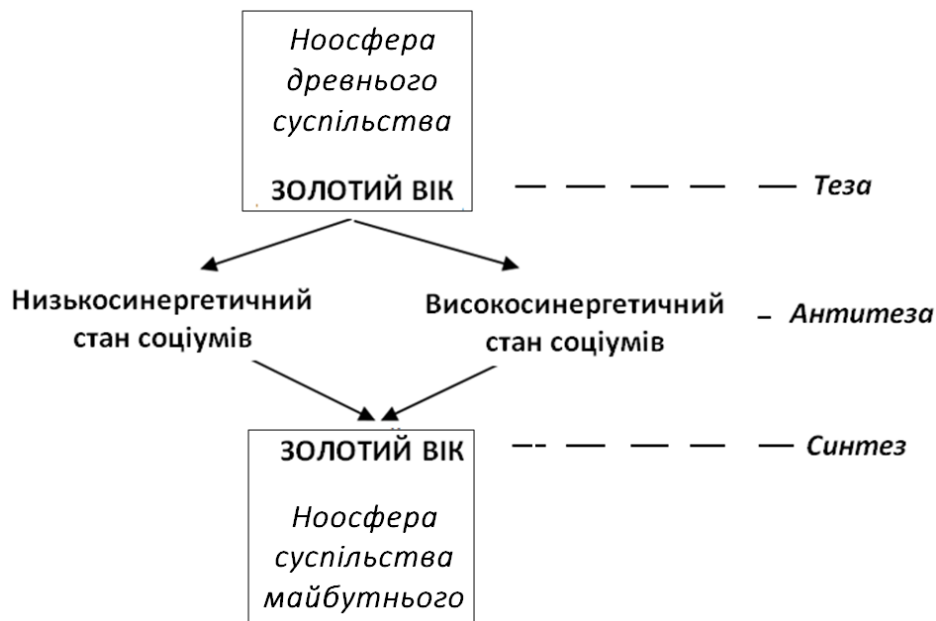
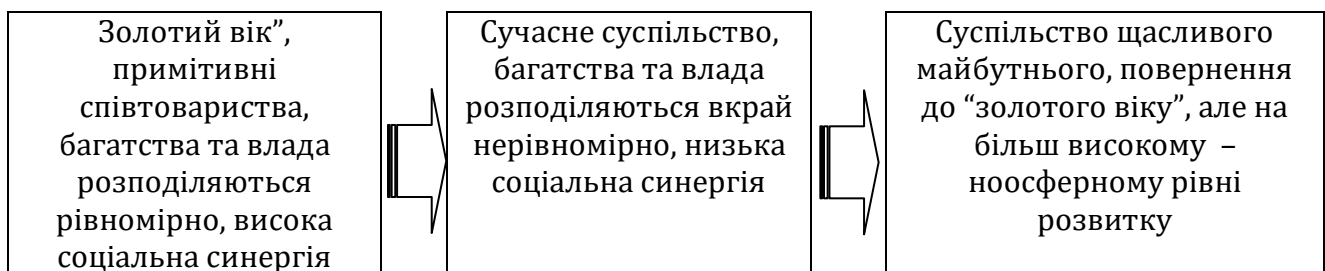
Синергетична модель актуалізації глобальних та локальних тенденцій розвитку освіти



Індивідуальний розвиток людини



Шкільна траєкторія людини



Розвиток людської цивілізації

Ноосфера древнього суспільства.

В. П. Пушкін: на першій стадії розвитку життя на планеті ми спостерігаємо загальний інформаційний взаємозв'язок організмів зі світом, що є умовою відсутності індивідуальності

В. П. Казначеев: нейронні констеляції головного мозку людей примітивних співтовариств резонансним чином складали єдиний ансамбль, коли солітонно-голографічна форма живої речовини інтегрувалися в один гігантський солітон. Не окремий індивід, а саме група, об'єднана одним загальним полем, і становила основу найпершого людського планетарного інтелекту, що складав ноосферу древнього суспільства.

Ноосфера сучасного суспільства.

Сучасне суспільство входить у **ноосферний світоустрій**, в якому виявляються **резонансні процеси**. У цьому контексті можна навести різні *резонансно-польові феномени реальності*, що постають ноосферними феноменами: фізичне поле (Г.Герц), географічне поле (В.А.Червяков), біологічне поле (О.Г.Гурвич), історичне поле (Р.Шпенглер), етнічне поле (Л.М. Гумільов), соціокультурне поле, поле владних відношень (М.Фуко), поле мови, семантичне поле (Ж.Лакан), психологічне/психічне поле (К.Левін).

Соціокультурні, духовно-філософські передумови

Системна криза людської цивілізації, яка виявляє суперечності, що досягли критичного стану:

між людиною і природою (екологічна криза антропогенного характеру)

1 серпня 2018 року зафіксовано "День екологічного боргу", коли населення планети витратило весь обсяг поновлюваних ресурсів, які Земля здатна відтворити за рік. За прогнозами експертів, до 2030-го людству знадобиться вже дві Землі. Якщо до 2035 року людство не перейде на альтернативні джерела енергії та не відмовиться від "парадигми нафти та газу", то температура Землі підвищиться на 2 градуси за Цельсієм, що призведе до незворотних процесів, пов'язаних з глобальною екологічною катастрофою. Якщо ж частка використання відновлюваних / альтернативних джерел енергії буде збільшуватися на 2% протягом кожного року, то зростання температури до середини нинішнього століття не перевищить критичну позначку – два градуси. Однак імовірність такого сценарію є сумнівною, оскільки за останні 20 років частка альтернативної енергетики на нашій планеті зросла лише на 3,6%.

Фізики з Інституту Алана Тьюринга і Університету Тарапаки пророкують, що останні ліси будуть вирубані на Землі десь між 100 і 200 роками цього століття. У світлі цього вчені говорять, що суспільство, яким ми його знаємо, може припинити своє існування протягом наступних 20-40 років. Розрахунки показують, що при збереженні реальних темпів приросту населення і споживання ресурсів, зокрема лісових, нам залишається кілька десятиліть до незворотного краху нашої цивілізації. Нині основною рушійною силою колапсу є те, що споживання планетарних ресурсів сприймається несерйозно, оскільки керується економікою. Наша цивілізація віддає перевагу інтересам окремих людей, країн або територій, не піклуючись при цьому про всю екосистему. Тому щоб зупинити катастрофу людям необхідно переглянути нинішню модель суспільства, і прийняти ту, яка ставить інтереси екосистеми вище індивідуальних. Щоб запобігти колапсу потрібно фундаментальна трансформація.

Загалом, можна навести як *катастрофічні природні явища* (зміна клімату, глобальне потепління / похолодання, зростання вулканічної активності, супервулкан, зростання кількості і сили землетрусів, тайфунів, смерчів, ураганів, цунамі, повеней, посухи, обмеженість природних ресурсів, біологічні загрози і пандемії, космічні загрози: астероїди, метеорити, сонячна активність), так і *катастрофічні антропогенні явища*: війна (ядерна, біологічна, хімічна, генетична, радіаційна, психологічна, економічна, політична, інформаційна, зброя масового ураження, "штучний інтелект"), помилки проектування і управління складними технічними системами, порушення екології (повітря, земля, вода, космос), перенаселення, депопуляція, некерована міграція, вимушене переселення, голод, електромагнітне і інше випромінювання технічних пристроїв, кіберзагрози, низька якість продуктів харчування, ліків, предметів щоденного користування, житла, медицини, освіти, всілякі злидні, работоргівля, експлуатація, нерівність, маніпуляції і фальсифікації, цифрове рабство, торгівля людськими органами, зброєю, ігроманія, алкоголізм, наркоманія, проституція, педофілія і інші кримінальні явища тощо.

між багатими і бідними (соціальна криза)

Нині менше 1% населення Землі володіють більш ніж 90% її матеріальних ресурсів. До такого висновку дійшли представники міжнародної благодійної та гуманітарної організації Oxfam: за останні десять років кількість мільярдерів подвоїлася; приріст їхнього добробуту склав \$ 900 млрд на рік; за рік вони розбагатіли на 12%, а найбідніша половина населення земної кулі збідніла на 11%.

між людиною та її духовною сутністю (духовно-освітня криза)

С.У. Гончаренко: *криза сучасної системи освіти є складовою глобальної цивілізаційної кризи та значною мірою зумовлена вузькодисциплінарними, вузькоспеціалізованими установками сучасної освіти, відчуженням її гуманітарних і природничо-наукових компонентів.*

О.В. Сухомлинська: *нині педагогічна наука відстає від практики, не встигає за кардинальними змінами, інноваційними процесами, що відбуваються в роботі шкіл, дитячих закладів, у системі вищої освіти*

Ю.В. Громико: *кризу сучасної освіти пов'язана, передусім, з відсутністю однозначного і зрозумілого способу включення освіти в сучасне суспільство.*

Подолання системної кризи людської цивілізації можливе

– через пізнання людиною світу як цілісної сутності, адже наші роз'єднані, розпорошені дисциплінарними галузями знання глибоко неадекватні для досягнення реалій і проблем, які стають дедалі більш глобальними, трансформаційними, багатовимірними, полідисциплінарними і загальнопланетарними (Матеріали ЮНЕСКО, 1999);

– через забезпечення коеволюції суспільства і природи, людини і біосфери, відновлення гармонії між ними, націленість усіх суспільних трансформацій на формування ноосфери і забезпечення екологічної безпеки ноосферного розвитку;

– через перехід людства до використання переважно альтернативної енергії в умовах нового технологічного укладу у процесі трансформації сучасної соціально-економічної формації у напрямі ноосферного світоустрою, втіленого у вченні ноосферизму – синтетичного, ноосферно-орієнтованого комплексу всіх наук, однією з цілей реалізації якого постає концепція/теорія ноосферної освіти.

У цьому зв'язку пошлемося на ювілейну доповідь **Римського клубу** (2017 р.), в якій можна знайти висновок про неминучість докорінної зміни парадигми розвитку нашої цивілізації. Жорстка критика капіталізму, неприйняття фінансових спекуляцій, відмова від матеріалізму і спрощеного розуміння світу, заклик до альтернативної економіки, до "нового Просвітництва", духовно-морального світогляду, єдиної планетарної гармонійної цивілізації, – така нині домінанта розвитку людства, запропонована Римським клубом, який залишається орієнтиром для значної частини світової еліти.

Клуб вбачає одним із завдань сучасної освіти формування у молоді "грамотності щодо майбутнього" (*future's literacy*). Освіта, що здатна це реалізувати, має орієнтуватися на певні освітні цінності. Відтак, освіта має:

- ґрунтуватися на "пов'язаності" – відносини були і будуть суттю навчання; використання інформаційних технологій є "цінним і ефективним тільки тоді, коли вони сприяють зв'язку між людьми"; відтак, освіта повинна "викликати інтерес, звільняти енергію і активно задіювати здібності кожного студента вчитися для самого себе і допомагати вчитися іншим";

- носити ціннісний характер, корінитися в універсальних цінностях і повазі до культурних відмінностей; "цінності – це квінтесенція людської мудрості, яка накопичується століттями" – на нинішньому етапі вони втілюються у благополуччі всіх живих істот і світу в цілому;

- фокусуватися на стійкості – велика частина знань, що стосується екології, взаємозв'язку систем та сталого розвитку, з'явилася нещодавно і ще не стала частиною

загального культурного багажу; тому навчання нових поколінь відповідних дисциплін і формування відповідних навичок має принципове значення;

- культивувати інтегральне мислення, а не обмежуватися аналітичним мисленням, коли навчання системного мислення недостатньо, оскільки "в системному мисленні зберігається тенденція розглядати реальність в досить механістичних категоріях, не здатних охопити її органічну інтегральність"; інтегральне ж мислення здатне "сприймати, організовувати, узгоджувати і з'єднувати окремі фрагменти і досягати справжнього розуміння фундаментальної реальності"; воно відрізняється від системного мислення таким же чином, як інтеграція відрізняється від агрегації.

- виходити з плюралізму змісту, оскільки багато університетів реалізують конкретні школи думки, замість того, щоб "давати молодим умам увесь спектр суперечливих і комплементарних перспектив"; сьогоденні студенти потребують інклюзивну освіту, в якій одні форми знання мають доповнювати інші, а не виключали і відкидали їх; культурне розмаїття також є необхідним для соціальної еволюції, подібно до того, як генетичне потрібне для біологічного;

За таких умов висновки Клубу актуалізують наріжний аспект освіти – ідею "нової Просвіти" як фундаментальної трансформації мислення, результатом якої має стати **цілісний світогляд** – гуманістичний, але вільний від антропоцентризму, відкритий розвитку, але такий, що поціновує стійкий розвиток і піклується про майбутнє.

Зазначене, у свою чергу, актуалізує **ноосферізацію людської цивілізації**, один із аспектів якого – процес **зближення гуманітарного і природничо-наукового знання**. У зв'язку з цим порушується проблема "двох культур", висвітлена Ч. Сноу, який досліджував дві системи пізнання – гуманітарну і природничу, між якими, за думкою науковця, спостерігається методологічна прірва, яка з часом тільки збільшується, що актуалізує зростаюче нерозуміння між ученими-гуманітаріями та вченими природничих наук [15].

Як вважає С.У. Гончаренко, цю проблему не було вирішено ні в теорії, ані в практиці вітчизняної освіти: "Мало що змінюють і спроби "гуманітаризації" освіти. Вони, як правило, позбавлені системності, чіткого цілепокладання, спрямованого на подолання взаємної відчуженості двох культур. Крім того, всі дії щодо зміни ситуації концентруються навколо «гуманітаризації» технічних дисциплін, а питання значущості, ступеню та місця точних і природничих наук у гуманітарних освітніх блоках представлені недостатньо" [6, с. 3].

Зазначене вище надзвичайно актуалізує **ноосферну проблематику**. Ноосфера як міждисциплінарна категорія сучасної філософії та природознавства, що включена в якості ключового предмета в ноосферизм, отримує багатогранну реалізацію в багатьох предметних галузях, в тому числі в педагогічній теорії та практиці, яка виявляє певну **тенденцію до ноосферізації освітньої галузі**.

Аналіз публікацій з проблеми дослідження.

Цей процес знаходить свою практичну конкретизацію у **концепції/теорії ноосферної освіти**, яка базується на принципі півкульової єдності (функціональної синхронності), що дозволяє людині пізнавати світ як єдність [11]. Як вважають автори концепції ноосферної освіти, в контексті півкульового синтезу унікальність ноосферної освіти полягає в тому, що подача нової інформації на "ноосферному уроці" відбувається найбільш адекватним для головного мозку чином (через релаксацію на цілющих частотах Шумана – 7.8 Гц), з урахуванням схеми проходження інформації Ж.Піаже, доопрацьованої Н.В.Масловою, Н.В.Антоненко і М.В.Ульяновою на основі нових наукових досліджень щодо роботи головного мозку [10].

За таким підходом "Ноосферна освіта – це соціокультурний процес передачі знань, умінь і навичок шляхом організованого мотивування індивідуальних навчальних мислеобразів і реалізації укладеної в них енергії, що дозволяє опанувати "ноосферною свідомістю" (Н.В.Маслова).

Формування ноосферної свідомості передбачає, "щоб освіта прагнула до формування такої особистості, яка усвідомлює себе громадянином Всесвіту; розуміє планетарні процеси й наявні глобальні проблеми; усвідомлює взаємозв'язок ноосфери і життєдіяльності соціуму; свою причетність до природи і соціуму, особисту відповідальність за ноосферу як середовище і продукт людської життєдіяльності; усвідомлює саму себе як суб'єкта ноосфери" (А.В. Мудрик).

У процесі реалізації ноосферної освіти реалізується епістемічний підхід, заснований на використанні *освітніх епістем* – проблемно-пізнавальних тем: "Освітня епістема епістемічного підходу – це цілісна сукупність навчально-пізнавальних завдань, об'єднаних ідеєю розгляду теми в соціокультурному, історичному, естетичному, екологічному та інших аспектах, виконання яких здійснюється з опорою на особистісне знання учнів, і завершується поданням у творчій формі оригінального індивідуального освітнього досвіду, що характеризується елементами новизни та посиленням на практичну значущість у майбутній професійній діяльності, громадському або особистому житті" [9, с. 61].

У якості опорних епістем пропонуються наступні: "вода, повітря, земля, вогонь, місто, війна, здоров'я, хвороби, організм; любов, людина, суспільство, Всесвіт; духовність, інтуїція ... Бог, віра; зміна, взаємозв'язок, різноманітність, гармонія, хаос, еволюція, інволюція" й ін. Як стверджується, ці епістемі охоплюють весь ареал проблематики, пов'язаної з суперепістемою "Людина", розкриття якої і стане змістом освіти XXI століття – ноосферної освіти [9].

У цілому, аналіз сучасних матеріалів з проблематики ноосферної освіти дозволяє зробити висновок про недостатність розвитку в її рамках філософських, загальнонаукових підстав, а також недостатній рівень її конкретизації у сфері освітніх технологій.

У зв'язку з цим **метою** нашої праці є окреслення основних аспектів психолого-педагогічної концепції ноосферної освіти на методологічному рівні загального та конкретизація зазначеної концепції на основі деяких освітніх феноменів.

Виклад матеріалу щодо обґрунтування концепції ноосферної освіти.

Рух людства до ноосферного екологічного світоустрою в цілому виявляє кілька найважливіших філософських детермінант, пов'язаних:

1) зі свідомістю/самосвідомістю людини як вищої (духовної) форми розвитку матерії (при цьому кількість людей, які володіють самосвідомістю, має досягти певної критичної величини, що дозволить цій групі людей, в тому числі за допомогою резонансних феноменів, справляти вирішальний вплив на соціально-економічний розвиток і психоментальний стан людської цивілізації) [5],

2) з людством як вирішальним чинником у функціонуванні планети Земля (це передбачає здатність антропосфери справляти вирішальний вплив на функціонування планети Земля, що, власне, і спостерігається в наш час), а також формувати на основі резонансних механізмів цілісну психо-матеріальну сферу – ноосферу, як гармонійно-справедливого соціального простору (забезпечується людьми, що володіють самосвідомістю, і передбачає справедливі умови соціального життя) [5].

Відтак, становлення ноосферного екологічного світоустрою пов'язане із *резонансними процесами космосоціоприродної реальності*, а також із розвитком *свідомості/самосвідомості* людини, що входить у сферу наук про людину, в тому числі в галузь психолого-педагогічної науки, покликаної окреслити *концепцію ноосферної освіти*, яка охоплює *людину, суспільство та освіту*.

Людина

Концепція ноосферної освіти реалізується в контексті усвідомлення людиною своєї відповідальності за себе і світ (М. О. Бердяєв), що, у свою чергу, передбачає реалізацію людини як вільної творчої особистості, здатної впливати на світ, оскільки людина може бути

відповідальною тільки за те, що може контролювати. Такий контроль передбачає наявність у людини **свободи**, яка виступає наріжним аспектом свідомості/самосвідомості людини [4].

Самосвідомість, яка є фундаментальною цінністю людини та суспільства, і якій повинна належати провідна роль у системі антропологічного знання (основою якого виступає ноосферизм), постає перед дослідником як принципово парадоксальний феномен, оскільки вона інтегрує два протилежних початки:

1) усвідомлення людиною чогось зовнішнього щодо себе як об'єкта свідомості/мислення,

2) усвідомлення людиною самої себе як суб'єкта свідомості/мислення (цей акт перетворює свідомість в самосвідомість).

На відміну від тварини, яка, у певному розумінні, будучи біороботом, "тотожна своєму існуванню" (подібно позбавлених самосвідомості комп'ютерних пристроїв, "тотожних сукупності своїх програмних алгоритмів"), людина, що володіє самосвідомістю, здатна долати залежність від космосоціоприродного середовища і, таким чином, позбутися долі біоробота, яка тяжіє над кожним з нас.

У цьому розумінні самосвідомість є метою людського розвитку, оскільки за допомогою самосвідомості людина усвідомлює себе, тим самим досягаючи "надситуативності" і самодостатності, звільняючись з "полону" актуальної даності та, в кінцевому підсумку, від диктату світу в цілому. Таким чином, самосвідомість наділяє людину свободою – найвищою цінністю людського буття й одночасно найбільш загадковою сутністю сучасної науки.

Наше дослідження феномену самосвідомості [4] дозволяє дійти висновку, що людина реалізує самосвідомість (свободу) тріадним способом:

1) у процесі фазових граничних станів (які вивчаються синергетикою в контексті теорії критичних станів),

2) за допомогою трансценденції/рефлексії – виходу за просторово-часові межі буття (цей процес відбивається як у сфері релігійної свідомості, так і в процесі абстрактно-логічного освоєння світу людиною, що виявляє функцію аналітичного прогнозування майбутнього),

3) завдяки поєднанню будь-яких протилежностей в акті творчого мислення, в результаті чого досягається нейтральний стан, вільний від дуального принципу причинно-наслідкової залежності; при цьому саме в такому нейтральному стані людська істота звільняється від дії мотивів, стає неадаптивним, надситуативним, внутрішньо мотивованим, незалежним від зовнішнього диктату креативним началом, що творить заради самого процесу творчості (В.А.Петровський, Д.Б.Богоявленська, В.Т.Кудрявцев, Е. Deci, R. Ryan).

Зазначені три способи реалізації самосвідомості фіксують момент, коли досягнення свободи як самосвідомості виявляє **феномен єдності протилежностей** (у сфері теорії критичних станів єдність протилежностей фіксується в момент переходу системи з одного стану в інший; процес трансценденції також передбачає єдність протилежностей в результаті поєднання полярних станів людини – асоціативного і дисоціативного, тобто станів "тут і тепер" і "поза тут і тепер"), що дозволяє досягти нейтрального стану, у сфері якого тільки й можливі як феномен ідеального, так і зображення людиною всього і вся у всій їх метаморфозній і суперечливою сукупності, що дозволяє людській істоті досягти самосвідомості і зростити особистість як унікальну і тотожну тільки собі сутність. Цей акт реалізується в акті самореференції, яка притаманна Абсолюту, який визначає Самого Себе, що ілюструється питанням щодо Його сутності: "хто Ти? – Я Той, хто Я є". Феномен єдності протилежностей, який виступає не тільки сутністю самосвідомості, а й принципом істини "як єдності протилежностей" (С.Б.Церетелі), виявляє парадоксальний зміст, що на рівні педагогічної теорії реалізується у вигляді нового напрямку педагогіки – **педагогічної парадоксології** [2], яка має постати основним аспектом педагогічної концепції/теорії ноосферної освіти.

Творче парадоксальне мислення – основний об'єкт педагогічної парадоксології, нового наукового напрямку, що базується на постнекласичній педагогічній парадигмі, яка віддзеркалює світлі обрії людства майбутнього та дихає свободою, рівністю і братерством, де вільний розвиток кожного відповідає вільному розвитку всіх, а праця є життєвою потребою, на підставі якої можлива реалізація соціальної справедливості.

Важливо відзначити, що парадоксальність як нейтральний феномен виступає сутністю творчих і геніальних людей, що відрізняються амбівалентністю їх психоментальної організації. Така парадоксальна двоїстість в психології реалізується у вигляді категорії **дипластії** ("операціональній інтеграції", парадоксальному, багатозначному, "сутінковому" мисленні, енантіосемії – подвійності, парадоксальності смислів) – фундаментальної здатності людини інтегрувати протилежності – смислові та поведінкові сутності (емоційні стани), які виключають одна одну. Прикладом дипластії може слугувати мовний феномен – оксиморон – наприклад, "геніальна тупість", "сильна слабкість", "живий мрець" та ін. Саме на основі механізму дипластії реалізується феномен ідеального як основа для мислення та свідомості людини.

Суспільство

Іншим найважливішим аспектом ноосферного світоустрою **виступають резонансні процеси космосоціоприродної реальності**, в яку включена людська істота.

Психофізіологічна природа резонансу виявляється в системі наук про людину, а також в природознавстві в контексті таких понять, як "космічна симпатія", "емпатія", "співпереживання", "солідарність", "соборність", "колективізм", "співробітництво", "партнерство", "взаємодопомога", "системні ефекти цілого", "ціле більше частин" і ін.

На рівні нейронної організації людського мозку принцип резонансу реалізується у фундаментальному феномені **"дзеркальних нейронів"**, який віднайшов італійський нейробіолог Джакомо Різолатті (Giacomo Rizzolatti) [19], який показав що в людському мозку існують унікальні клітини, які дзеркальним чином активізуються, коли ми спостерігаємо за діями (станами) інших людей. Тобто, дії людини, що супроводжуються активізацією відповідної структури нейронів її мозку, викликають активізацію такої ж структури нейронів в мозку іншої людини, яка стежить за цими діями, що проявляється, крім іншого, і на рівні як **феномену викликаних потенціалів головного мозку** людини, так і **ідеомоторних реакцій** (перехід уявлення про рух м'язів в реальне виконання цього руху, коли виявляються нервові імпульси, що забезпечують рух, як тільки виникає уявлення про нього), які можуть активізувати зародкові, мінімальні за інтенсивністю і такі, що не проявляються в реальних тілесних рухах рухові імпульси, що виникають у зв'язку з уявленнями людиною фізичних рухів.

Аналіз даного феномена дозволяє дійти висновку, що резонансна активізація дзеркальних нейронів виникає не тільки і не стільки на рівні ідеомоторних актів, скільки на рівні просторово-польової організації соціумів.

У зв'язку з цим відзначимо теорію "біологічного поля" О.Г.Гурвіча, "формуєчу причинність" ("морфічний резонанс") Р. Шелдрейка, згідно з якою "пам'ять природи" побудована на основі "морфічних форм" (фрактально-голограмних матриць), коли одна форма здатна описувати й зображати інші. При цьому теорія "морфічного резонансу" здатна враховувати також передачу навичок, набутих шляхом навчання, що підтверджується відомим експериментом Вільяма Мак-Дугалла з щурами [20].

Можна зробити висновок, що людині легше засвоїти те, що підтримується стійкою морфічною формою, використовуваної багатьма, ніж вивчити щось, відоме тільки деяким. Так, як виявилось, вивчити нову турецьку мову легше, ніж стару, оскільки, попри рівний рівень їх складності, новою турецькою мовою як рідною володіють мільйони людей, у той час як стара турецька мова не реалізується на рівні носії мови [13].

Розглянуте дозволяє говорити про **ноосферний феномен "планетарного інтелекту"**, оскільки сьогодні багато вчених вважають, що інформація, яка є фундаментальною

першоосновою і загальною властивістю Всесвіту, пов'язана з процесом породження планети Земля.

У зв'язку з цим В. П. Пушкін пише, що на першій стадії розвитку життя на планеті ми спостерігаємо загальний інформаційний взаємозв'язок організмів зі світом, що є умовою відсутності індивідуальності: "того розчинення окремого організму в єдиній системі – біосфері, яка існує на рівні рослинного світу. Виникнення відокремлених, здатних самостійно пересуватися організмів (тварин) призводить до заперечення того глобальної зв'язку зі світом: до виділення організму як певного суб'єкта і протиставлення його решті світу. Виключення суб'єкта з загальної системи інформаційного зв'язку, – пише далі той же автор, – є, висловлюючись мовою Гегеля, першим запереченням в розвитку цієї системи. Духовний розвиток людини веде до розвитку цього загального інформаційного зв'язку, але вже на вищому щаблі такого розвитку" [7, с. 131].

В. П. Казначеев також зазначає, що сотні тисяч років тому у первісних людей (протогомінід), які населяли нашу планету, в головному мозку сформувалося 13-14 мільярдів нейронів – своєрідних біокомп'ютерів, які регулювали поведінку цих істот у вигляді інстинктивних реакцій. Але згодом настала космічна фаза появи нової людини та інтелекту. На окремих ділянках планети відбувся дивовижний процес: в голові протогомінід ці 14 мільярдів нейронів, в кожному з яких вже існувала солітонно-голографічна форма живої речовини, вибухово інтегрувалися в один гігантський солітон. Всі родові утворення виявилися пов'язані солітонними полями, а це значить, що на якій би відстані не перебував член первісної орди від її центру, всі її члени бачили його в голографічних образах. Вважається, що не окремий індивід, а саме група, об'єднана одним загальним полем, і становила основу найпершого людського планетарного інтелекту [8].

Це сприяло виникненню "розумної форми живої речовини", що співвідноситься з ноосферою В. І. Вернадського, колективним несвідомим К. Юнга, хроніками Акаші, егрегорами езотеричних вчень, з цілісним планетарним організмом Тейяра де Шардена, інтегрованим в єдиний моноліт життя за допомогою так званих "слабких екологічних зв'язків" В.П.Казначеева.

"Розвиток праці, культури, соціальної, сімейної організації привело до того, що первинні польові форми розумної живої речовини, – пише В. П. Казначеев, – "занурилися", "замаскувалися" "в нових соціальних домінантах", зберігаючись в рамках міфо-релігійного мислення і діяльності. При цьому "кожен з нас в своєму життєвому циклі проходить стадію інтенсивного занурення в польову організацію – в ембріональному періоді, потім в ранньому дитинстві до трьох-п'яти років" [8, с. 120-124].

А. А. Пелипенко, розмірковуючи про узгодження сучасних квантових і нейрофізіологічних теорій, зазначає, що "до 3-4 років діти зберігають здатність бачити «паралельну реальність» і, завдяки правопівкульовому домінуванню, утримувати глибокий екзистенціальний зв'язок з когерентним світом. Потім, однак, інкультурація, перш за все за допомогою жорсткого привнесення в ментальність дитини мовних конвенцій і структур з їх дискретної лінійністю і, в цілому, втягування психіки в режим змішано-синтетичного гемісферного функціонування зачинає канали входження ... У тих випадках, коли механізм перекриття каналів дає збої, народжуються великі візіонери, провидці, духовні вчителі і містики" [14, с. 149-150].

Надалі польові взаємодії нівелюються "системами сучасного виховання, навчання, засвоєння правил життя (соціальних ролей)". При цьому, як пише В. П. Казначеев, реалізація властивості польової організації в ранніх людських популяціях пов'язана з міфологічним цілісно-польовим світоглядом прадавніх людей, який поєднується з обрядами – "синкретичними діями", одне з яких – "тріумфальна церемонія", яку досліджував К.Лоренц. "Ця церемонія, що складалася з відпрацьованих масових проявів «героїчного ентузіазму» (ритуальний тріумфальний крик), була пов'язана з великими психофізичними витратами і, безсумнівно, активізувала польову організацію принаймні ранньої людини".

Аналоги тріумфальної церемонії можна знайти в явищах сучасної масової культури, наприклад в рок-культурі [8, с. 120-124].

Освіта

На цій основі реалізується феномен "*резонансного навчання*" [13, с. 198-203], який можна проілюструвати наступним прикладом: учнів класу поділяють на дві групи: А – ті, які здатні вчитися швидко, і Б – ті, які вчаться повільно. Учитель проводить урок з певної теми з групою А. Потім групи А і Б поєднуються і урок проводиться за темою, з якою група А вже ознайомила. За таких умов група Б дещо краще засвоює знання ніж тоді, коли урок з теми проводиться для учнів всього класу (без виділення групи А). Отже, невідомо як, але знання, які засвоїла група А, якимось чином передаються (резонують) учням групи Б під час пояснення нової для них теми.

Заперечення резонансного навчання базується на думці, що неможливо резонансним чином транслювати, наприклад, таблицю множення. В даному випадку мова йде не про трансляцію знаково-вербальної інформації (питання про такий тип трансляції поки залишається відкритим), а про передачу емоційно-образної, екстравербальної інформації, яка є істотною не тільки в процесі спілкування, а й при актуалізації життєвого досвіду, а також у процесі вирішення задач, проблем, проблемних ситуацій, де емоційна активація виступає важливим (вирішальним) етапом (і механізмом) зазначеного процесу (О.К.Тихомиров).

Зазначене вище має *певні наслідки для сучасної освіти*, що виявляється у розвитку цілісних, інтегральних педагогічних технологій: сугестопедії, акмеології, педагогічної синергетики, педагогічної парадоксології, резонансного навчання, "супернавчання", гештальтосвіти та ін.

У цьому зв'язку доречно навести теорію та практику М. П. Щетиніна з розвитку таланту, що він описав у книзі "*Збагнути неосяжне*" (1986). М.П.Щетиніним було висловлене припущення, що здібність до одного виду діяльності складається зі спроможностей до інших, тому талант може розумітися як синтез множини талантів. Відповідно, завдання з розвитку кожної здібності має бути одночасно і задачею розвитку "побічних" здібностей. Отже, як вважає М.П.Щетинін, щоб виховати спеціаліста, треба, крім турботи про конкретну спеціалізацію, розвивати "людину взагалі", людину в цілому, що сполучає різні моделі поведінки та володіє різними стилями діяльності, виявляючись багатогранною, творчою істотою. Суттєво, як довели психологічні дослідження, що творчі особистості є парадоксальними істотами, що характеризуються взаємовиключними особливостями та складають систему множини талантів.

Усе різноманіття життєвих цінностей людства фокусується навколо фундаментальної тріади: Істини, Добра, Краси. Кожний з елементів тріади являє собою специфічний спосіб осягнення й освоєння світу людиною. *Пізнання Істини* передбачає використання традиційного класичного та постнекласичного способів пізнання світу, у спектрі яких світ кристалізується як доцільна, розумна сутність. *Прагнення до Добра* включає в роботу аксіологічні, духовно-моральні ресурси психічної діяльності, спрямованої на етичне освоєння світу. *Осягнення Краси* передбачає відображення світу в сфері перцептивно-афективного поля сприйняття дійсності людською істотою, що на поведінково-практичному рівні реалізується у контексті поведінки та діяльності (праксеологія).

У реальному житті людина осягає й освоює саму себе і навколишній світ у єдності Істини, Добра і Краси, Постнекласична холистична ноосферна модель освіти реалізує принцип цілісності Істини, Добра і Краси, тобто єдність гносеологічної, аксіологічної та праксеологічних складових життєдіяльності людини (*калокагатія*).

Розглянемо теоретико-методологічні, онтологічні, праксеологічні, антропологічні засади ноосферної концепції освіти у методологічній площині – у сфері постнекласичної концепції художньо-естетичного виховання, що будується на принципі єдності природничо-наукового і гуманітарного підходів до пізнання, осягнення, освоєння світу людиною. Ці підходи постають відносно протилежними за своєю когнітивно-психологічною природою,

однак ця протилежність нівелюється завдяки принциповій єдності, тотальності світу, що виявляється у таких *аспектах*:

- геометрія простору навколо нас побудована за принципами гармонії, тобто підпорядковується *єдиному метричному принципу*, що проявляється у "фрактальному бумі" (дивовижна простота фрактальних алгоритмів зробила фрактальну геометрію ефективним знаряддям для опису морфологічних властивостей природи та суспільних явищ) та виявляється на рівні математичного аналізу у вигляді правила "золотого перетину" ("золотої пропорції", "коефіцієнта фі", що постає трансфінітним числом, подібним до числа π); це правило відображається в числах Фібоначчі, у відповідності із яким організовано усе в цьому світі: принцип "золотої пропорції" ми знаходимо в орбітах обертання небесних тіл, у музичній грамоті, у фізичних константах, у демографії, медицині, генетиці, ботаніці, архітектурі; система елементів Д.І. Менделєєва має всі ознаки природних систем, спроможних до самоорганізації, вона описується принципом "золотих чисел";

- резонансна (фрактально-голограмна) природа Всесвіту дозволяє зрозуміти механізми реалізації семантичних універсалій і інваріантів: ефект об'ємного резонансу (форма предметів впливає на людину): вплив архітектурних форм на самопочуття; ефекти сензитивних фаз (що реалізовується на основі фазових станів психіки), тобто підвищена чутливість людей до дії слабких (інформаційних) подразників; феномени викликаних потенціалів мозку; змінені стани свідомості; теорія формувальної причинності Р. Шелдрейка та ін.;

- теорія універсального семантичного простору В.В.Налімова, де поєднуються вербальний і невербальний аспекти життєдіяльності людини, її соматичний і психічний аспекти, моральне і фактологічне; герменевтична філософія Р. Хайдеггера, що базується на уявленні про світ як своєрідний онтологізований текст; універсалістське трактування символічних форм Е. Кассирера; ідея універсальної символіки у сфері екзистенціальної філософії Ж.-П. Сартра; концепція Р. Башляра щодо "психоаналіза предметів", що виявляє "універсальний ключ" до тлумачення символів;

- один з напрямів лінгвістики – звуковий символізм (О.П. Журавльов) – неспростовно свідчить про наявність прихованої семантики у сфері вербальних і невербальних сигналів, коли наш світ у цілому та окремі його елементи сповнені певним сенсом, який можна зрозуміти завдяки певним хвильовим алгоритмам;

- психологія суб'єктивної семантики стверджує, що зображення мають семантичні характеристики, коли геометричні фігури виявляються наділені жорстко корельованими комплексами властивостей, які реалізуються як емоційно-оцінні властивості і виявляються як "семантичні інваріанти" – значення, сенс предмета "написано на його обличчі" [1];

- словники візуального досвіду – кінцевих систем візуальних образів, що дозволяють стійко інтерпретувати і класифікувати всі (!) об'єкти зовнішнього світу: не тільки зовнішні об'єкти несуть в собі глибинну інформацію, що організовується за певними фундаментальними (інваріантними) принципами, але і об'єкти, які людина виражає в актах творчості (малюнку, танці та ін.) відображають цю глибинну (архетипічну) інформацію;

- твердження Е. Разехорна: зображення – є первинні глибинні жести (пра-рухи), виражені графічно; вони несуть певне емоційне навантаження і володіють очевидними цінностями сприйняття – це графічний вираз відчуттів;

- гомеопатичний феномен дальньої резонансно-хвильової дії – дистанційні взаємодії матеріальних об'єктів без масопереносу, які володіють багатьма основними властивостями електромагнітних хвиль класичної теорії, властивостями хвиль-часток квантової механіки, а також властивостями, що не мають аналогів: художник, що пише картину, заряджає її полотно своєю енергією.

Зазначене дозволяє зробити висновок про наявність голограмного феномену *перцептивно-гностичного простору*, а *алгоритми* зазначеного феномену виявляються у *концепції функціональної асиметрії півкуль головного мозку людини*.

ЛІВА ПІВКУЛЯ	ПРАВА ПІВКУЛЯ
Способи пізнання	
<ul style="list-style-type: none"> • Дискретне, аналітичне, класифікаційне, абстрактне, алгоритмічне, послідовне, лінійне мислення. • Результат: формування внутрішньо несуперечливої моделі світу, яку можна закріпити і однозначно висловити в словах або інших умовних знаках 	<ul style="list-style-type: none"> • Наочно-образне, інтуїтивне, творче мислення. • Результат: цілісне сприйняття навколишнього світу.
Особливості обробки інформації, що надходить з навколишнього світу	
<ul style="list-style-type: none"> • Послідовна обробка вхідної інформації за допомогою словесно-знакових систем із залученням фактів, логіки. • Краще сприймається вербальна інформація 	<ul style="list-style-type: none"> • Одночасна і цілісна обробка інформації. • Краще сприймається невербальна інформація
Візуально-просторове сприймання	
<ul style="list-style-type: none"> • Краще диференціює намальовані обличчя, якщо вони різняться лише однією рисою. • Краще виявляє деякі чіткі деталі зображень. • Створює деталізовану картину світу 	<ul style="list-style-type: none"> • Краще розрізняє обличчя, коли вони відрізняються не однією, а багатьма рисами. • Добре справляється з розрізненням кривизни ліній, неправильних форм, багатокутників, просторового розташування складних форм, глибини стереоскопічних зображень. • Добре інтегрує елементи в складні конфігурації.
Здібності і види діяльності	
<ul style="list-style-type: none"> • Забезпечує мовну діяльність – її розуміння і побудову, реалізує обробку словесних символів. • Здібності щодо читання, письма, рахунку. • Здатність аналізувати, класифікувати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між предметами і явищами навколишнього світу. • Здатність осмислено інтерпретувати зорові, слухові і тактильні відчуття, на основі чого виробляти певну стратегію поведінки. • Здатність до ціле утворення, до прогнозу результат дій. 	<ul style="list-style-type: none"> • Здатність до зорового і тактильного розпізнавання предметів. • Здібності до музики і малювання. • Розрізнення голосів й емоційного настрою співрозмовника. • Здатність висловити або передати своє переживання інтонацією голосу. • Уміння орієнтуватися в просторі і мати точне уявлення про власне тіло під час його пересування. • Здібності мріяти і фантазувати.

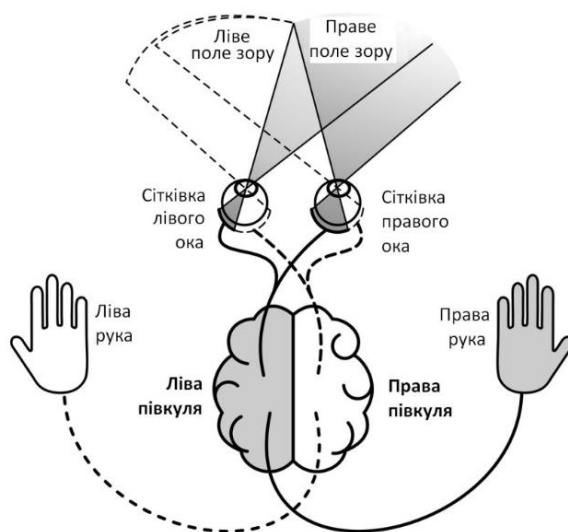


Схема перехрещення сенсорних і моторних шляхів, що зв'язують мозок і різні частини тіла людини

Права півкуля (підсвідома психіка людини) віддає перевагу континуальним, безперервним, плавним формам і гарячій колірній гаммі, образам, звукам (звуковим тонам, або просодичним елементам мови, тобто інтонації), конкретним предметам і освоює ліве зорове поле навколишнього простору, наближаючи предмети до людини.

Тобто, континуальні, розпливчаті, нечіткі, неконтрастні кольори спричиняють дію на праву півкулю, яка активна в стані гіпнотичного трансу і яка тяжіє до сприйняття цілісних форм (саме неконтрастна колірна гамма сприяє злиттю образотворчих форм в дещо ціле) – нечітка колірна гама реалізує сугестивний вплив на людини. І якщо на праву півкулю діє гаряча колірна гамма, то полотна, насичені гарячою гаммою, здатні звертатися до нашої підсвідомості.

Ліва півкуля (свідомість), навпаки, сприймає дискретно-перервні, ламані форми, ритмічний аспект звуків, холодну колірну гамму, абстрактну інформацію (символи, слова, цифри), освоює праве зорове поле навколишнього простору, віддаляючи предмети від спостерігача.

Зазначене дозволяє сформулювати **алгоритми** як **ефективної (гармонійної) педагогічної дії**, так і **створення гармонійних (геніальних) творів мистецтва** – зорових, слухових, зображальних, виражальних. Розглянемо ці алгоритми.

1. Згашуючий алгоритм: для того, щоб твір мистецтва здійснював медитативно-духовний вплив на людину, тобто впливав одночасно на обидві півкулі головного мозку, синхронізуючи їх роботу, необхідно поєднувати ліво- і правопівкульову інформацію так, щоб дві півкульові стратегії “згашали”, компенсували одна одну (як засвідчують енцефалографічні дослідження, півкулі функціонально синхронізуються у медитативно-творчому стані – вищому рівні людської життєдіяльності та діяльнісній меті людського розвитку).

Два варіанта згашуючого впливу: 1) Одночасний вплив на людину правопівкульовою та лівопівкульовою інформацією, яка «дорівнює» одна одній та через це нівелює й згашає одна одну. 2) Вплив правопівкульовою інформацією на ліву півкулю и навпаки. Наприклад, зорову інформацію, що розміщена у лівому полі зору (яку сприймає права півкуля) розміщувати у правому полі зору, що відповідає просторовому сприйняттю лівої півкулі.

2. Гармонізуючий алгоритм: для того, щоб твір мистецтва здійснював гармонізуючий вплив на людину, тобто впливав одночасно на обидві півкулі головного мозку, гармонізуючи їх роботу, необхідно поєднувати ліво- і правопівкульову інформацію таким чином, щоб дві півкульові стратегії складали гармонійну пропорцію (котра мовою математики реалізується як «золотий перетин»), тобто інформація, що подається по правій та лівій півкулі, співвідноситься за гармонійною пропорцією.

Приклади поєднання несумісного: зображаються мужня жінка або жіночний чоловік; гармонійно поєднуються холодна і гаряча колірна гамми, континуальні і дискретні візуальні форми і рухи; гармонійно інтегруються мелодія і ритм; передача на картині відразу двох зрізів дійсності – у минулому та майбутньому; передача одночасно статичної і динамічної поведінки прямої і зворотної зорової перспективи.

Відтак, ноосферна концепція у сфері мистецької освіти спирається на принцип поєднання природничонаукового і гуманітарного знань, що реалізується у площині синтезу трьох *магістральних способів осягнення буття людиною*, за Ю.А.Урманцевим – чуттєвого (правопівкульового), раціонального (лівопівкульового) та медитативного (що поєднує пізнавальні стратегії півкуль головного мозку людини), які відповідають як *трьом типам етичних норм* П.О. Сорокіна – ідеациональним (надчуттєвим), чуттєвим та ідеалістичним (як синтезом двох останніх), такі і *трьом шляхам пізнання*, за Ф.Беконом, який писав про 1) "*шлях павука*" (здобуття істини із чистої свідомості), 2) "*шлях мурахи*" (вужкий емпіризм, збір роз'єднаних фактів без їх концептуального узагальнення) та 3) "*шлях бджоли*" (синтез обох шляхів, здібностей досвіду та розуму, чуттєвого та раціонального).

Три зазначені стратегії пізнання у системі логіко-філософських досліджень співвідносяться з трьома типами знань – *аналітичним (логічним, лівопівкульовим)*,

синтетичним (емпіричним, правопівкульовим) і інтуїтивним (апріорним), яке реалізує функціональний синтез півкуль головного мозку, що, як засвідчують енцефалографічні дослідження, виявляється у медитативному стані.

Зазначена тріадна диференціація дозволяє дійти висновку про наявність *трьох діалектичним чином взаємопов'язаних типів знання і одночасно стратегій їх генерації й здобування: 1) художньо-гуманітарного (багатозначного), 3) природничо-математичного (однозначного) та 3) філософсько-релігійного (парадоксально-діалектичного).*

Можна говорити про діалектичний рух типів знання і стратегій їх генерації – від художньо-гуманітарного (багатозначного, правопівкульового) до природничо-математичного (однозначного, лівопівкульового), а від нього до філософсько-релігійного (парадоксально-діалектичного) знання, що є поверненням до першого типу знання, але на більш вищому рівні розвитку.

Сама не цьому рівні реалізується ноосферна резонансно-хвильова концепція освіти, зокрема один із її аспектів – мистецька освіта постнекласичної доби, яка виявляє алгоритми як ефективної (гармонійної) педагогічної дії, так і створення гармонійних (геніальних) творів мистецтва, що мають колосальні наслідки для освітньої сфери.

Висновки щодо побудови концепції ноосферної освіти.

Психолого-педагогічна концепція ноосферної освіти базується на двох аспектах, пов'язаних

- 1) як з резонансними ефектами, що мають просторово-польову, ноосферну природу,
- 2) так і з завданням з формування самосвідомості людини як вільної самодетермінованої, творчої сутності.

Метою життя людини є ноосфера як гармонійний суспільний лад, що реалізується через:

- принцип "ціле – більше частин"
- феномен резонансу
- особистість як вільну, творчу, гармонійну істоту
- механізм певної критичної маси гармонійних особистостей

Гармонійні особистості складають ноосферні осередки, які існують і створюються, зокрема, на основі НАН України

На рівні парадигмальних зрушень концепція ноосферної освіти передбачає такі концептуалізовані нами **цивілізаційні освітні трансформації та тенденції**:

1. **Зміна парадигми навчання**: від репродуктивної "школи пам'яті" (знання, орієнтовані на минуле) – до творчо-продуктивної "школи мислення" (знання, орієнтовані на майбутнє).

2. **Зміна парадигми пізнання**: від орієнтації на зовнішню соціально-педагогічну реальність та дисциплінарну модель освіти – до спрямованості у глибини свого "Я" через рефлексію, критичне мислення, самосвідомість як умов реалізації транс- та міждисциплінарної моделі.

3. **Зміна місії освіти**: від підготовки підростаючого покоління до життя – до забезпечення умов формування особистості, що перебуває у процесі самовдосконалення та формує соціальні умови свого життя.

4. **Зміна мети освіти**: від навчання як знаннецентрованої мети освіти – до виховання як гуманістично-людиноцентрованої мети освіти.

5. **Зміна парадигми педагогічного впливу**: від формувальної парадигми педагогічного впливу – до розвивальної парадигми.

6. **Зміна парадигми предмету впливу**: від виховання як об'єкта педагогічного впливу – до виховання як суб'єкта, що трансформує зовнішній вплив та здійснює самовплив.

7. **Зміна парадигми освітнього процесу:** від навчання, що мотивується зовнішніми обставинами, до самонавчання, що реалізується завдяки внутрішній мотивації учасників освітнього процесу.

8. **Зміна моделі існування людини:** від адаптивної до неадаптивної моделі, від регуляції зовнішнім середовищем до саморегуляції, самоактуалізації, самореалізації, самоздійснення, саморефлексії, саморозвитку, самовдосконалення, самопереконавання.

9. **Зміна погляду на людину:** від розуміння людини як біосоціальної істоти – до розуміння її як істоти ноосферної, космопланетарної, божественної.

10. **Зміна освітнього маршруту** – від дискретного до континуального, тобто від освіти "на все життя" до неперервної освіти й життєтворчості протягом всього життя.

11. **Зміна взаємин учасників освітнього процесу:** від суб'єкт-об'єктних стосунків як механізму передачі знання – до суб'єкт-суб'єктних взаємин як механізму сумісного здобування (генерації) знання шляхом творчості.

12. **Зміна мотивів педагогічної діяльності:** від актуальної прагматичної установки педагогічної праці як засобу забезпечення життя до потенційної духовної установки педпраці як сенсу життя, спрямованого у вічність.

Література

- 1.Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики. М.: Изд. МГУ, 1980. 128 с.
- 2.Вознюк А. В. Педагогическая парадоксология: аксиоматический, теоретический, прикладной аспекты. Житомир: Рута, 2016. 622 с.
- 3.Вознюк А.В. Главная загадка самосознания. Житомир: Koob publications, 2018. 164 с.
- 4.Вознюк А.В. Механизмы актуализации самосознания. Житомир: Koob publications, 2018. 172 с.
- 5.Вознюк А.В. Ноосферно-резонансная педагогика. Житомир: Koob publications, 2019. 159 с.
6. Гончаренко С., Мальований Ю. Гуманізація і гуманітаризація освіти // Шлях освіти. 2001. №2. С.2-6.
- 7.Дубров А.П., Пушкин В.Н. Парапсихология и современное естествознание. М.: Совамино, 1990. 280 с.
- 8.Казначеев В.П., Спирин Е.А. Космопланетарный феномен человека : проблемы комплексного исследования. Новосибирск: Наука, 1991. 304 с.
- 9.Колычева З.И. Ноосферная педагогика как новая образовательная парадигма. СПб., 2004. 207 с.
- 10.Маслова Н.В. Ноосферное образование. Пособие для учителя. Симферополь: Доля, 2012. 289 с.
- 11.Маслова Н.В., Курмышев Г.В. Концепция экспериментального исследования на тему "Воспитание учащихся через природосообразное образование и экологическую безопасность" // Ноосферное образование в Украине: Сб. науч. стат. Харьков: ХНПУ, 2007. С. 19–23.
- 12.Нэбитт Д., Эбурдин П. Что ждет нас в 90-е годы. Метатенденции, год 2000. М.: Республика, 1992. 415 с.
13. Острандер Ш., Шрёдер Л., Острандер, Острандер Н. Суперобучение. Минск: ООО "Попурри", 2000. 528 с.
- 14.Пелипенко А. А. Искусство в зеркале культурологи. СПб.: Нестор-История, 2009. 318 с.
- 15.Сноу Ч.П. Две культуры : сб. публицистических работ ; пер. с англ. Ю.С.Родман. М.: Прогресс, 1973. 143 с.
- 16.Davydovskij, I.V. (1963) Adaptive processes in pathology. (medical biological aspect of the problem). [Article in Czech] Lek Veda Zahr. 18; 10, 198-204.
- 17.Laing, R. D. (1982) The Voice of Experience. N. Y.: Pantheon, 1982. 344 p.
- 18.Maslow, A.H. (1976) The Farther Reaches of Human Nature. N. Y.: Penguin Books, 407 p.
- 19.Rizzolatti, G., Arbib, M. A. (1998) Language within our grasp // Trends in Neurosciences, 21, 188-194.
- 20.Sheldrake. R. (2005) The Evolutionary Mind: conversations on science, imagination & spirit, Rhinebeck, NY: Monkfish Book Pub. Co.